



**Ponto Urbe**

Revista do núcleo de antropologia urbana da USP

**13 | 2013**

**Ponto Urbe 13**

---

## Mudanças na Divisão Familiar de Tarefas em Função do Enfrentamento da Seca de 2010 na Amazônia

**Renan Albuquerque Rodrigues, Ana Letícia de Fiori e Evelyn dos Santos Pessoa**

---



### Edição electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/pontourbe/625>

DOI: 10.4000/pontourbe.625

ISSN: 1981-3341

### Editora

Núcleo de Antropologia Urbana da Universidade de São Paulo

### Edição impressa

ISBN: 1981-3341

### Refêrencia eletrónica

Renan Albuquerque Rodrigues, Ana Letícia de Fiori e Evelyn dos Santos Pessoa, « Mudanças na Divisão Familiar de Tarefas em Função do Enfrentamento da Seca de 2010 na Amazônia », *Ponto Urbe* [Online], 13 | 2013, posto online no dia 31 dezembro 2013, consultado o 01 maio 2019. URL : <http://journals.openedition.org/pontourbe/625> ; DOI : 10.4000/pontourbe.625

---

Este documento foi criado de forma automática no dia 1 Maio 2019.

© NAU

---

# *Mudanças na Divisão Familiar de Tarefas em Função do Enfrentamento da Seca de 2010 na Amazônia<sup>1</sup>*

Renan Albuquerque Rodrigues, Ana Letícia de Fiori and Evelyn dos Santos Pessoa

---

## **Introdução**

- 1 Tema amplamente investigado em âmbito mundial é o conjunto de impactos das mudanças climáticas na Amazônia, posto que o fenômeno vem modificando não só esse imenso bioma brasileiro, mas todo o planeta (NAKICENOVIC, 2000; COX *et al.*, 2008; COX *et al.*, 2013). O debate se intensificou por conta do aumento acelerado e considerável da temperatura média da Terra nos últimos cem anos, o que afetou o regime de chuvas e secas em diferentes continentes (COSTA e FOLEY, 2000; BOOTH, 2012).
- 2 As atividades antrópicas são as principais responsáveis pelo aquecimento global, atualmente impulsionado pela alta concentração de gases de efeito estufa na atmosfera, principalmente gás carbônico e metano (JONES & COX, 2005; MARENGO *et al.*, 2008, 2011; VALVERDE & MARENGO, 2010; MEINSHAUSEN *et al.*, 2011).
- 3 Em função dessas alterações ambientais globais, em 2010 ocorreu um fato histórico na Amazônia. Houve a maior seca já registrada desde quando foi iniciada a mensuração dos eventos climáticos na região. De 62 municípios do Estado, 38 foram afetados gravemente. A dimensão exponencial da estiagem deu-se por conta de um complexo processo de aquecimento da atmosfera terrestre (SALATI *et al.*, 2006; PHILLIPS *et al.*, 2009; MEINSHAUSEN *et al.*, 2011).
- 4 Na região do Baixo Amazonas, a leste da porção amazonense do bioma, nos municípios de Barreirinha (a 420 km da capital), Boa Vista do Ramos (a 367 km da capital) e Parintins (a 420 km da capital), a seca atingiu a população e afetou os modos de vida e as bases econômicas dos rurais e ribeirinhos dessas localidades.

- 5 Modos de vida dizem respeito a atividades, coesas e conflituosas, pelas quais grupos sociais amazônicos organizam-se e definem parâmetros de convivência, englobando crenças, atitudes, valores e ideologias na busca pela construção de formas de sociabilidade. Como bases econômicas destacam-se o trabalho cotidiano e a dinâmica de produção familiar e coleta de víveres a partir de hábitos individuais e coletivos (RIVIERE, 2001; RODRIGUES, 2013).
- 6 O enfrentamento da população amazônica contra a grande seca foi organizado a partir da ressignificação das práticas tradicionais de extração, plantação e cultivo. Essa ressignificação foi pautada a partir de um rearranjo de costumes domésticos e atividades laborais, implicando em reordenamentos de simbologias (MORIN, 1999).
- 7 Os modos de vida dos amazônidas são formados pelo conjunto de suas vivências históricas. É algo constituído pelas pessoas continuamente, mediante seu convívio, sendo sobretudo esse convívio que possibilita uma configuração diferente a diversos grupos sociais (FRAXE *et al*, 2007). Desta forma, reconstituir a vida por causa de um evento climático extremo gera impactos nas conexões interpessoais, transformando vontades, reposicionando desejos e rearranjando necessidades individuais e coletivas (GEERTZ, 2003).
- 8 Levando em consideração os pressupostos, o estudo pretendeu investigar em que medida houve modificações na divisão familiar de tarefas em função do enfrentamento da grande seca de 2010 na Amazônia.
- 9 Foram delimitados dois marcos teóricos para a efetivação da proposta, um relacionado às dimensões humanas da seca e outro à análise da microssociedade doméstica e suas especificações. Buscou-se associar essas duas vertentes de modo a suscitar entendimento acerca dos impactos da estação sem chuvas nas populações.

## Enfoque teórico

### Dimensões humanas da seca

- 10 Em fevereiro de 2007 a estratégia desenvolvimentista mundial foi posta em xeque por conta da publicação do quarto relatório do Painel Intergovernamental para Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês – [www.ipcc.ch/](http://www.ipcc.ch/)) da Organização das Nações Unidas (ONU). O IPCC, principal organismo internacional para avaliação das alterações do clima, divulgou que o clima da Terra estava esquentando mais rapidamente em comparação a médias históricas.
- 11 A mensagem de que a atmosfera do planeta estava se aquecendo de modo acelerado ecoou de maneira incisiva entre especialistas, imprensa e público em geral. Segundo o Painel, as pesquisas demonstravam que as atividades humanas eram as principais causadoras das altas taxas de calor em todo o globo, ocasionando eventos extremos como alagações, tornados, secas etc. (ARTAXO, 2006).
- 12 Tomando a contento o âmbito amazônico a partir das conclusões do IPCC, no momento atual as dimensões humanas das mudanças climáticas no bioma têm sido estudadas com maior profundidade pelo Programa de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA – [lba.inpa.gov.br](http://lba.inpa.gov.br)), coordenado pelo Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia (Inpa)<sup>2</sup> (ALVES, 2008). A meta é compreender o papel das pessoas nesse complexo sistema.

- 13 Acerca dessa preocupação, pesquisas mostram que há inúmeros elementos sociais a intervir nas modificações de uso da terra e nos ambientes aquáticos, implicando na emissão de gases de efeito estufa e concomitante na dinâmica da própria população, que se apoia na complexa estrutura dos ecossistemas amazônicos para sobreviver (BECKER *et al.*, 2007).
- 14 Sob diferentes aspectos, investigações destacam que a influência populacional altera a paisagem, impacta fauna e flora e essas mudanças se refletem sobre a composição do cotidiano das próprias comunidades rurais e ribeirinhas da floresta, como em um sistema de fluxo integrado entre sociedade e ambiente (BATISTELLA *et al.*, 2008).
- 15 Fatores políticos, econômicos, sociais e demográficos, portanto, incidem sobre a vasta biodiversidade e os inúmeros ecossistemas formadores da floresta tropical, da mesma maneira que extremos climáticos também geram reflexos no cotidiano das populações e impactam o processo de interação social (SOARES FILHO *et al.*, 2008).
- 16 Dentro desse bojo de implicações entre sociedade e ambiente, importa destacar que as percepções sobre o meio, sejam no plano físico ou psíquico, são sedimentadas e transformadas por conta do que as populações veem, falam e escutam, a partir de uma perspectiva dinâmica e processual (ARAGÓN, 1991). O conhecimento é moldado por um caráter corporal e mental, mutável a partir das experiências de vida e da carga histórica de informação.
- 17 Na literatura, notam-se estudos seminais desenvolvidos para observar o fenômeno comunicativo e interacional entre pessoa e ambiente (Hawes, 1973; Littlejohn, 1992). Especificamente para a Amazônia, reflexões de igual monta, porém especializadas na área socioeconômica, têm sido mais divulgadas em função dos prós e contras sobre os planejamentos infraestruturais do governo federal para a região (CASTRO, 2005; OLIVEIRA, 2000).
- 18 A despeito dessas importantes polêmicas referentes a modelos econômicos e ao cunho tecnocrático do planejamento tradicional no Brasil, é expressivo notar que populações amazônicas, ao longo dos anos, vêm respondendo à sua maneira a diferentes intempéries que assolam o bioma. Para forjar essa “resposta pessoal”, um duro embate com a realidade é travado, alimentando uma complexa trama de interações pessoa-natureza.
- 19 A procura por respostas empíricas pode ser lenta, incoerente, guiada por inúmeros objetivos específicos ou, então, formada por um trabalho de complexidade efetiva, que não é viabilizado sem a devida concentração e esforço. Fato consumado, entretanto, é que a observação e a interpretação do ambiente vêm sendo, desde tempos imemoriais, os mais confiáveis instrumentos para se viabilizar resistências necessárias à manutenção da vida em sociedade na Amazônia (OLIVEIRA, 2008).
- 20 A relação sociedade-ambiente tem sido, em âmbito mundial e sobretudo desde a década de 1960 na Amazônia, uma relação tensa por ser orientada pela exploração da natureza. Em maior ou menor grau, retirar a subsistência do meio ambiente foi uma constante histórica no bioma, mas essa ação se intensificou em demasia desde o último golpe de Estado do regime militar, que durou de 1964 a 1985, por causa dos planos de expansão do Estado ditatorial (AB'SÁBER, 1990; SERRA e FERNÁNDEZ, 2004; RODRIGUES, 2013). Disso, resultaram amplas contrações socioambientais.
- 21 Historicamente, como as tensões sociedade-ambiente foram reguladas também a partir das características físicas das áreas onde vivem as populações amazônicas — proximidades de hidrelétricas e mineradoras, encostas de rios, margens de estradas e

- grandes plantações, entorno de lixões e abatedouros etc. são localidades onde a dinâmica socioambiental é muito problemática (GUIMARÃES *et al.*, 2012) — as mudanças climáticas sentidas hoje intensificaram as tensões entre ambientes e habitantes, facilitando a fragmentação material, o embotamento da diversidade cultural e a reconfiguração de cotidianos (BECKER *et al.*, 2007).
- 22 Com os extremos climáticos, a instabilidade da relação sociedade-ambiente tornou-se ainda mais desequilibrada. No enfrentamento a essa situação, é essencial a vida em grupo. Respostas populacionais ante os eventos extremos, por necessitarem ser multivariadas, devem ser coletivas. A individualização só vem desregular ações de proteção, prevenção e precaução às alterações climáticas. É nessa conjuntura, entretanto, que se funda a problemática: de que maneira dar uma resposta equitativa, grupal, se as realidades geográficas e socioeconômicas são altamente distintas e específicas.
- 23 Morin e Kern (2005) propõem interpretação apropriada para o estado atual das sociedades como um estado policrísico, ou seja, minado por muitas crises, sejam individuais ou familiares e comunitárias, de modo que cada crise merece uma avaliação, um tipo de resgate e um ou mais prognósticos para sua resolução. A Amazônia, dado o pressuposto, é então uma dessas sociedades com estado policrísico. Interpretar essa miríade de problemas e transpor a barreira da individualização é o desafio. “E não restam dúvidas de que essas crises que permeiam os contextos social, econômico, axiológico, ecológico e cultural carecem de novas vias de oxigenação, postuladas teórica e empiricamente” (FORTUNATO e FORTUNATO NETO, 2012, p. 12).
- 24 A questão das mudanças climáticas faz transparecer outro grande problema, relacionado ao núcleo familiar dos rurais e ribeirinhos da Amazônia, em geral de origem cabocla. Esse núcleo é hoje caracterizado por escassez de saberes tradicionais e individualização de fazeres diários. Dele fazem parte i) o chefe de família, com frágeis laços de afetividade ante o ambiente; ii) a companheira/esposa, inoperante de práticas comunitárias de convivência; e iii) filhos/filhas sem noções de cidadania e não detentores de conhecimentos ancestrais.
- 25 É possível recuperar o papel revolucionário que as novas tecnologias de mídia (facilitação da comunicação) e a engenharia (transportes e habitações mais eficientes) tiveram para a Amazônia. Cabe a contraposição ao problema da falta de alteridade e o incentivo maciço à reconstrução de saberes para se prontificar a responder a vicissitudes de ambientes não urbanos. Essa é questão de sobrevivência para a vida (GUIMARÃES *et al.*, 2012).
- 26 Em 2010 na Amazônia, quando uma enorme seca atingiu o bioma e alterou o cotidiano das populações de maneira incomum, houve três meses críticos, em que uma modificação ambiental desregulou em grande medida a cadeia funcional doméstica e laboral dos amazônidas, em especial dos habitantes dos rios Solimões/Amazonas e Madeira, em suas diferentes extensões territoriais. Nessa época, houve a necessidade dos moradores do bioma repensarem suas práticas de existência.
- 27 O artigo procurou descrever em que medida atividades cotidianas foram realizadas em meio a uma situação atípica e como uma já fragmentada situação social se deu em função da variável climática.
- 28 Estudos acerca da divisão familiar de tarefas na Amazônia abordados na sequência dizem respeito aos conceitos i) modos de vida e ii) bases econômicas.

## Divisão familiar das tarefas

- 29 Sobre modos de vida, especificidades acerca do tema remontam ao final da década de 1970 (HOBSBAWM e RANGER, 1984) e continuam despertando interesse mediante aportes de pesquisas direcionadas à Amazônia em anos recentes (DIEGUES, 1999; SILVA, 2012). Tais estudos têm contribuído de modo essencial para a compreensão de fatores motivacionais que influenciam o comportamento da população do bioma. Esta população constantemente fomenta diálogos paradigmáticos com seu entorno, nos quais as estruturas naturais e o conjunto de pressupostos da cultura engendram-se em um todo indissociável, pulsante, possibilitando a vida. Contrapondo-se às dicotomias entre natureza e cultura e a abordagens que tomam ambos os elementos como unidades de análise das quais é possível se distanciar racional e objetivamente, Ingold (2000) defende que nos situemos em um processo contínuo de interação com o ambiente para entendermos os modos de se estar no mundo em uma sinergia dinâmica entre organismo e ambiente. Pensa-se, assim, a vida como um processo contínuo no qual formas são geradas e sustentadas, e cada ser como um centro singular de consciência e agência.
- 30 O ambiente não é algo completo, apartado dos seres e organismos. Existe em relação a estes organismos e seres, sendo por eles forjado conforme atividades de criação da própria vida. Ambiente é um mundo no qual se vive, não um mundo para o qual se olha (SANTOS, 1998). A paisagem não é uma constante que pode ser empiricamente observada, descrita e medida, pois existe apenas em relação aos seus habitantes, suas vidas, atividades e propósitos. “Podem as formas, durante muito tempo, permanecer as mesmas, mas como a sociedade está sempre em movimento, é sempre mutável e se molda a cada instante, a mesma paisagem e a mesma configuração territorial nos oferecem, no transcurso histórico, espaços diferentes” (SANTOS, 2002, p. 77).
- 31 A aparência funcional e sentido dos espaços habitados emergem das múltiplas perspectivas de seus habitantes, os quais desenvolvem habilidades, conhecimentos e identidades em relação à paisagem em que vivem (INGOLD, *op. cit.*). Para além de uma abordagem fixista da paisagem, que a concebe como composta por superfícies, é preciso recuperar os movimentos gerativos de vida, experiências sensoriais e clima. Trata-se da perspectiva de habitar um *weather world*, considerando igualmente clima e condições meteorológicas, o meio em cujos fluxos habitantes e paisagem vivem imersos e com o qual interagem.
- 32 Reis (1968), Silva (2000) e Witkoski (2007) partilham da perspectiva de que populações ribeirinhas e rurais desenvolvem seus modos de vida a partir do engajamento, perceptual e ativo, com uma paisagem dividida em três principais recortes: i) as terras; ii) as águas dos rios, igarapés, paranás, etc; iii) e os céus. Os dois primeiros seriam as superfícies nas quais efetivamente se desenvolvem atividades produtivas; o terceiro seria uma superfície carregada de elementos decodificáveis de orientação para a predição do clima e da cosmogonia, segundo apontam Leff (2000, 2001) e Sachs (2006).
- 33 Os conhecimentos que orientam as práticas de rurais e ribeirinhos tender a ser formados por movimentos delimitados por esses recortes horizontais. De modo que, progressivamente, a partir dessa tríade de elementais, adquirem-se chaves de inteligibilidade para o mundo perceptivo e habilidades que permitem engajar-se com o ambiente. Em alguma medida, estes processos obedecem a uma divisão sexual.

- 34 Homens e mulheres são produzidos e desenvolvem, em seu processo de socialização, habilidades entendidas como diferentes e complementares. A generificação se estende para as tarefas e objetos que conformam seus modos de viver e trabalhar, incorporando o tradicionalismo espiritual, os costumes, as crenças e os comportamentos grupais — todos a fundamentar os modos de vida amazônicos.
- 35 No tocante às bases econômicas para a geração de renda e bem-estar, historicamente estiveram presentes no cotidiano dos amazônidas estratégias governamentais voltadas para grandes projetos extrativistas e agropastoris, fazendas de produção pecuária, polos de concentração industrial (a exemplo do distrito industrial de Manaus, na capital amazonense), núcleos com potencial extensivo para o setor primário e criação de áreas de proteção para interesses turístico e de lazer, além de implantação em larga escala de bacias minerais (RODRIGUES, 2013).
- 36 Essa noção de desenvolvimento econômico, pautada na transformação da natureza em mercadoria, foi instituída pelo regime militar (1964-1985) para justificar a ocupação da Amazônia. O argumento para viabilizar a construção de rodovias, usinas termelétricas, grandes hidrelétricas, para acelerar a retirada florestal, a criação de grandes pastagens e a redução de terras indígenas embasou-se na pretensa integração e urbanização de ambientes, os quais na visão dos militares seriam caracterizados pelo vazio demográfico.
- 37 Tradicionalmente, por outro lado, as bases econômicas dos amazônidas residem na pesca, no plantio da mandioca para a fabricação de farinha e derivados e no cultivo doméstico de hortaliças. A produção de artesanato e o beneficiamento familiar de ervas medicinais também compõem o conjunto de práticas que salvaguardam as populações do bioma. As culturas mais efetivadas são farinha de mandioca, macaxeira, banana, abacaxi, maracujá e coco; destaca-se a pesca de tambaqui, matrinxã, pacu, sardinha, tucunaré, jaraqui e pirarucu; as ervas mais coletadas são copaíba e andiroba. As sementes de açaí e buriti são as mais consumidas em feiras e mercados populares.
- 38 Só que a estratégia para a coleta desses recursos, fosse de maneira sustentável ou predatória, na quase totalidade das vezes ocorreu nesse período dentro de parâmetros climáticos não alterados, com investimentos, mesmo que mal executados e desvinculados da realidade dos moradores do bioma, sendo direcionados a partir do Estado. Nos últimos 30 anos, porém, o cenário tendeu a ser remodelado a partir de ressignificações ordenadas pelas alterações climáticas amazônicas, pela parcial diminuição do papel do Estado na economia e pela apresentação de alternativas sustentáveis de desenvolvimento da Amazônia.
- 39 A inserção do capital privado na Amazônia acarretou em trágicas experiências de intolerância, violação de direitos humanos e saída compulsiva das pessoas de suas terras sem indenização coerente com a realidade contingencial e histórica, fortalecendo dinâmicas desumanizadas e potencializando conflitos. Para rurais e ribeirinhos, mediante a entrada vigorosa do capital externo no bioma, a relação possível entre sociedade e ambiente soçobrou. Com projetos verticalizados, impostos por megaempreiteiras — fragmentados em sua interlocução entre sociedade e natureza — abriram-se rachaduras nos processos de equidade que a maioria das sociedades busca para si (ZHOURI e OLIVEIRA, 2007).
- 40 Correlacionando a questão exposta à seca na Amazônia de 2010, é possível interpretar que o extremo climático acirrou relações sociais as quais já estavam ancoradas em estruturas frágeis. A injustiça socioambiental gerada a partir da implantação do modelo

desenvolvimentista no bioma fez brotar rusgas advindas de uma competição entre rurais e ribeirinhos. Foi justamente essa competição pela vida que a seca impulsionou, com evidências na falta de recursos pesqueiros, na dificuldade em colher alimentos plantados, concernente à penúria relacionada a cultivos domésticos, e na escassez de carne de caça.

## Métodos e técnicas

### Local, participantes e instrumentos

- 41 A pesquisa se deu em Barreirinha, Boa Vista do Ramos e Parintins, municípios a leste do Estado do Amazonas, denominado Baixo Amazonas, na Amazônia brasileira. Os interiores formam extensas porções de terras habitadas por um mediano contingente populacional, no caso de Parintins (103 mil), e um pequeno contingente, nos casos de Boa Vista do Ramos (16 mil) e Barreirinha (27 mil). As localidades não são interligadas por via terrestre entre si. A conectividade dá-se por via fluvial. Para quem não conhece a organização dos municípios amazônicos, importante é destacar que os locais onde ocorreram as entrevistas não se configuram como um espaço homogêneo e contínuo.
- 42 Os três municípios situam-se entre conjuntos de várzeas, no entanto possuem características sociais semelhantes e por isso foram selecionados para compor a amostra: i) compõem áreas de difícil deslocamento no Baixo Amazonas, seja de barco ou por transportes terrestres; ii) situam-se em confluências dos rios Amazonas e Andirá; iii) foram os primeiros do Baixo Amazonas a decretar estado de emergência em 2010 devido a seca; iv) possuem redes de conexão essencialmente fluvial com outras cidades do Amazonas; v) nos três municípios, a alteração da acessibilidade gera notável escassez alimentícia; vi) os modos de produção são similares, baseados na pesca; vii) a geração de dinheiro corrente nas sedes dos municípios advém da municipalidade pública, principalmente, e do comércio de produtos e serviços.
- 43 Entrevistas semiestruturadas foram feitas por conveniência. Aportes de diário de campo e interpretação do contexto social foram efetivados na medida em que a observação participante foi conduzida, dentro da perspectiva dos habitantes das comunidades visitadas (MALINOWSKI, 1976; KOSMINSKY, 2007).
- 44 As famílias que se posicionaram como porta-vozes dos impactos da seca, participando da pesquisa, são todas constituídas por caboclos, sem vínculos com entidades ou movimentos sociais, na maioria trabalhadores rurais e/ou ribeirinhos. Quanto ao protagonismo familiar nos municípios percorridos, em dois terços dos lares visitados notou-se que o homem era o chefe da família; em cerca de 30% das casas, as mulheres foram observadas como principais provedoras das suas famílias, tanto por não morarem com seus parceiros como por serem mães solteiras.
- 45 Quando questionados sobre sua satisfação pessoal em morar na comunidade, 98% disseram que estão satisfeitos com sua vida na comunidade; outros 2% negaram essa satisfação. Os objetos materiais mais utilizados na comunidade, enquanto itens relevantes ao cotidiano e conforme citações espontâneas, em ordem decrescente, são: televisão, rádio e canoa.



## Procedimentos de coleta e análise

- 47 Foram captados depoimentos por meio de gravação, sendo posteriormente transcritos. Informações referentes ao contexto social, capturadas por observação participante, foram registradas de forma manual. Para responder aos questionamentos, foi pedido para moradores das áreas afetadas para que avaliassem as dificuldades em manter a divisão das tarefas do lar por conta do evento climático. Para a avaliação dos dados, efetivou-se a triangulação dos resultados das i) entrevistas, avaliadas por análise inferencial dos conteúdos; ii) dos diários de campo e iii) da observação participante.

## Resultados e discussão

- 48 Ao propor que estruturas funcionais de entendimento de mundo podem ser modificadas a partir de necessidades contingenciais infligidas pelo meio, o trabalho de pesquisa de campo auxiliou na compreensão da dinâmica pessoa-ambiente identificada no processo de efetivação da pesquisa.
- 49 Mediante interpretação e inferência sobre as informações capturadas, foram observadas quatro categorias principais implicadas nas mudanças da divisão familiar de tarefas em função do enfrentamento da grande seca de 2010 na Amazônia: i) alteração da acessibilidade; ii) escassez alimentícia; iii) adaptação de costumes do cotidiano; e iv) degradação ambiental.
- 50 Sobre a acessibilidade, a modificação na divisão de tarefas fez com que esforços redobrados das mulheres fossem necessários para se conseguir buscar água para consumo, banho e cozimento de alimentos. Aspectos físicos das populações atingidas foram registrados, tais como estresse e abatimento. Não foi usada medida antropométrica para verificar o suposto, mas claros sinais de estafa corporal e mental foram notados durante as investigações de campo.
- 51 Longas distâncias para se percorrer, por causa do redimensionamento das áreas de coleta de víveres e tomada de vias de acesso a comércio, tornaram a já rudimentar manutenção da vida em uma tarefa colossal. Na medida em que o isolamento geográfico aumentou de maneira brutal, a concorrência por alimentos também se acirrou.
- 52 Sem a implantação de iniciativas governamentais na vertente da economia solidária — a qual se refere ao processo de mudança individual e coletiva para a construção de comunidades de caráter integrador que necessitam se manter em meio a turbulências socioambientais — agricultores, pecuaristas, pescadores e pequenos consumidores enfrentaram a desventura do desabastecimento por causa do acesso restrito, e o preço médio dos poucos víveres ainda comercializados subiu cerca de 30% ante o valor médio praticado, elevando o custo de vida e fazendo com que esforços redobrados das mulheres tivessem de ser necessários para a manutenção da produção.
- 53 A territorialidade das unidades familiares foi alterada durante os meses de seca, sobretudo o espaço onde antes tinha muita água, onde mães e filhas lavavam roupas e asseavam itens domésticos, onde pais e filhos pescavam de anzol ou malhadeira, agora tinha se tornado uma extensa depressão lamacenta. Os homens, por sua vez, tiveram de se adaptar à estiagem e percorrer caminhos extensos todos os dias para chegar à sede um tanto mais urbanizada e conseguir comida para o sustento em casa. As mulheres

deixavam as casas com crianças pequenas ou de colo e partiam rumo a leitões que não tinham secado.

- 54 Nessa jornada, as comunidades improvisaram meios de transporte popularmente conhecidos como “gericos” — pequenos tratores com uma carroceria na traseira. Na verdade, para a dada realidade, a tração era efetivada por motocicletas, as quais tinham carroceria na parte traseira. Esse veículo serviu para transportar o maior número possível de pessoas e alimentos durante a estiagem e nessa tarefa homens e mulheres se dividiam para experimentar viagens cansativas de ida e volta. Mulheres eram incumbidas de vigiar e alimentar crianças; adolescentes e homens tinham a missão de conseguir comida e transportá-la para casa.

Nós sabemos que todo ano tem a cheia e a seca, mas quando ela é muito grande a situação fica complicada, não só pra quem depende do rio, mas pelas nossas plantações e pela comida que nós pescamos pro consumo diário mesmo. Porque quando o rio seca não dá pra ir por barco, mas dá pra andar de moto em alguns lugares e até de bicicleta. O que estraga tudo é o tamanho da seca; a seca dos outros anos não maltratou tanto como essa; nosso gado fica magro e morre de sede e de fome; pra conseguir cobrir o prejuízo demora muito tempo (N.P.S., 35, morador de Parananema/zona rural de Parintins, trabalho de campo, 2010).

- 55 A partir do relato é perceptível o quanto as pessoas ficaram vulneráveis ao clima e se viram obrigadas a readaptarem os afazeres mediante um ambiente transformado. O fator alimentação teve impacto considerável dentro desse conjunto de rearranjos. A escassez alimentícia foi notada pela redução drástica da microprodução em quintais, que decaiu a um terço do que era antes porque as famílias perderam a capacidade de plantar e colher em decorrência da falta de irrigação da terra. Com pouquíssima disponibilidade de recursos de uso comum para produzir e sem qualquer competitividade para disputar os minúsculos espaços de mercado, o problema se estabeleceu.
- 56 Os severos impactos implicados à soberania alimentar fragmentaram a estrutura familiar das populações. Se antes da grande seca os papéis sociais sempre estiveram historicamente definidos a partir da força produtiva de campo e do trato para atividades caseiras, com o homem servindo como mantenedor alimentar e a mulher como provedora da organização doméstica, o extremo climático implodiu essa divisão de tarefas.
- 57 Na área de influência da seca no Baixo Amazonas, as comunidades viram os territórios serem enfraquecidos em suas estruturas para comercialização e circulação de mercadorias. As estruturas dizem respeito a áreas de roçado, ferramentas de plantio e de pesca, artefatos tradicionais para a torragem e estoque da farinha e embarcações para o transporte da produção até os pontos de venda. Esse conjunto instrumental servia como esteio à soberania alimentar e fazia funcionar, entre os comunitários, atividades de produção local sem a expressa necessidade tutorial do Estado, dando independência aos povos.
- 58 O extremo climático tendeu a fortalecer os já existentes sistemas de submissão de micro e pequenos produtores familiares ao comércio de regatão<sup>3</sup>, constituindo-se como ação aprisionadora e alienadora das populações tradicionais do Baixo Amazonas. “Jogando nos dois lados da luta entre caboclo e patrão, o regatão tem sido uma força decisiva em vários períodos da história econômica e social da Amazônia” (MACGRATH, 1999, p. 57).
- 59 Com a seca, os alimentos a serem vendidos tiveram seus valores diminuídos e apenas os homens podiam agora fazer as transações comerciais, pois os regatões só iam até certo ponto de distância das comunidades. Houve dificuldade no transporte de víveres aos

mercados das sedes e o próprio regatão acabou adquirindo boa parte da produção e revendendo-a nas feiras livres dos municípios, onde por vezes as mulheres dividiam esse trabalho com os homens. Pela lógica comercial, naturalmente, os preços para o consumidor subiram e para os produtores baixaram, pois estes últimos não tinham alternativa viável além de se submeter aos preços praticados pelos atravessadores.

- 60 Além dessa iinterferência no cotidiano das famílias, transportar víveres até pontos em que a seca não tivesse atingido totalmente o leito de rios foi uma atividade difícil. O uso de gericos adaptados nem sempre era possível e, esgotada essa última possibilidade, era necessário levar individualmente as sacas com os alimentos. Como uma atividade braçal, obviamente foi praticada apenas pelos mais fortes das comunidades, ou seja, o público masculino jovem e adulto. Mesmo homens em idade avançada, a despeito de terem experiência em comércio via regatão, deixaram de participar e opinar nas transações comerciais.
- 61 Quanto à adaptação de costumes do cotidiano, as mudanças decorrentes do evento climático descritas no estudo dizem respeito ao uso das coisas do dia a dia. Por exemplo, canoas maiores, usadas para a pesca, sendo objetos próprios ao uso comum de homens e mulheres, passaram a servir para estender roupas lavadas para secar, uma prática feminina. Canoas menores, que serviam ao transporte doméstico entre comunidades, foram usadas para plantar hortaliças, formando cultivos suspensos.
- 62 Leitões de rios, de onde antes as pessoas retiravam o sustento familiar, foram tomados por carcaças de peixes mortos e lixo descartado a partir do uso de utensílios em casa, por força de tarefas típicas de mulheres. Tratou-se, nesse caso, de um impacto oriundo da seca, culminando na descaracterização de um espaço masculino de coleta de alimento. A mudança nos espaços do cotidiano influenciou no cuidado corriqueiro das pessoas consigo mesmas, implicando em descuidos relacionados à saúde familiar, sobretudo quanto à higiene pessoal.
- 63 A navegação entrou em crise por causa de leitos aterrados em dezenas de rios e igarapés. Com pouquíssima água disponível, quem tinha horta plantada, cultivava roçados, extraía frutas de quintais agroflorestais e praticava pesca artesanal, viu-se obrigado a encerrar as atividades durante quatro meses. Na agricultura, pequenas hortas feitas em quintais e cuidadas por mulheres não resistiram à falta de irrigação. Na pecuária, os homens viram rebanhos sucumbirem à sede. Na pesca, atividades tradicionais de coleta e venda de peixes foram suspensas e diferentes espécies escassearam. Homens e mulheres tiveram de reinventar seu dia a dia em busca de alimento.
- 64 Os impactos da seca na estrutura familiar foram sentidos a partir do declínio da qualidade de vida de rurais e ribeirinhos, o qual foi impulsionado pela falta de sustentação da pesca artesanal, redução na disponibilidade de matéria-prima para a fabricação de farinha e estiagem das hortas de quintal. Tornou-se difícil superar as dificuldades com a situação imposta pela alteração climática e o modelo de sociedade naturalizado por anos teve de ser reinventado sem planejamento prévio e ordenado.
- 65 A seca comprimiu o lastro regulador da existência de fauna e flora na Amazônia. Com isso, o laço familiar enfraqueceu porque os papéis ficaram dispersos mediante a deterioração dos conhecimentos tradicionais, ou seja, dos saberes populares de alto valor partilhados pelas pessoas e em geral acessados por tradição oral ou observação sistemática repassadas entre gerações com relação aos ambientes onde se situam (MENDONÇA *et. al.*, 2007).

- 66 A degradação ambiental ficou clara no sentido de que, concomitantemente à seca, o trabalho doméstico de coleta e queima do lixo deixou de ser feito pela pessoa que comumente cuida desses afazeres, a mulher. Ela precisava tratar de questões mais urgentes, relacionadas à manutenção alimentar. Os homens, sem costume para efetivar a atividade, mantiveram-se ocupados com demais necessidades prementes, o que gerou o aparecimento de uma quantidade expressiva de doenças respiratórias e de pele entre os afetados pela seca.
- 67 Tanto em Parintins quanto nos municípios de Boa Vista do Ramos e Barreirinha foram realizados trabalhos de campo que apontaram um grande volume de lixo nos rios. Garrafas, plásticos, utensílios domésticos, enfim, uma enorme variedade de resíduos sólidos, então depositada nos rios, ficou exposta quando a seca atingiu a população. O acúmulo de dejetos prejudicou e poluiu a água que restou durante o período da vazante, contribuindo também para a mortandade de peixes e insalubridade do ambiente. A problemática se insere dentro de um círculo vicioso em que tanto comunidades quanto Estado possuem parcela de culpabilidade, sobretudo por omissão.
- 68 A seca de 2010 evidenciou a degradação de recursos hídricos de água doce em quantidade e qualidade, o que levou a níveis altos de escassez de fauna e flora, gerando impactos às atividades humanas, assolando sistemas de manutenção da vida e desregulando dinâmicas de ocupação e exploração do ambiente. Novas estiagens de grande porte são esperadas a curto prazo e é preciso preparação para o enfrentamento, tomando a experiência passada como prospecto.
- 69 No futuro, populações que vivem nos ambientes amazônicos tenderão a enfrentar cenários de extremos climáticos na medida em que as alterações globais forem se mantendo ou avançando, a partir da continuidade das expectativas atuais de negócios comerciais. A perda e a fragmentação dos ecossistemas e habitats incidirão sobre comunidades rurais e ribeirinhas de maneira efetiva, assim como ocorrerá igualmente em urbes localizadas no bioma.

## Considerações finais

- 70 Estudos sobre mudanças nos estilos de vida de rurais e ribeirinhos são necessários no âmbito amazônico tendo em vista a avaliação de costumes da região. Se a relação indivíduo e ambiente faz com que haja a construção de conhecimento em aspectos sociais, culturais e ambientais, então se pressupõe que investigações abarcando a complexidade das dimensões humanas das mudanças do clima tendem a apontar caminhos para a mitigação de impactos oriundos das alterações atmosféricas.
- 71 Por meio da pesquisa procurou-se mostrar a alteração considerável das tarefas domésticas a partir da seca de 2010, a qual teve um agente ambiental, mas também duas enormes variáveis humanas a se correlacionarem para acelerar a pulverização da divisão de fazeres cotidianos: a falta de governança e a inexistência de estratégias e planejamentos para mitigar efeitos de variações climáticas de porte.
- 72 Notou-se que os atingidos pelo extremo climático repetiram práticas viciadas de tratamento em face à natureza, sobretudo porque não se prepararam ou foram preparados para enfrentar situações dessa proporção, as quais infelizmente tenderão a ocorrer de modo efetivo em outras ocasiões, no futuro. O diálogo com o entorno

(florestas, rios, fauna e flora), portanto, deve ser incentivado, dadas as previsões climáticas divulgadas atualmente.

- 73 É preciso organizar políticas públicas efetivas que alertem, orientem e cobrem da população um maior comprometimento com o outro e com os ambientes, não apenas por causa do aquecimento global e dos impactos advindos do fenômeno, mas para que desafios voltados à sustentabilidade possam ser mitigados na Amazônia.
- 74 Por exemplo, uma eficiente política de inclusão social poderia ser realizada a partir de diálogos profícuos das comunidades com o entorno, abrangendo planos de educação, saúde e trabalho no bioma, formando uma cadeia de atividades que remeteriam a uma sociedade em vias de implantação do desenvolvimento sustentável.
- 75 Não se trata de uma ação a ser pensada a longo prazo, dependente de um conjunto burocrático de tomadas de decisões. Espera-se que estratégias factuais estejam ordenadas em tempo hábil, com praticidade, em face ao enfrentamento atual do problema, que vem sendo avaliado de modo específico por climatologistas e cientistas sociais, mas pouco discutido no âmbito político e da administração pública.

## BIBLIOGRAPHY

AB'SÁBER, Aziz. Um plano diferencial para o Brasil. *Estud. av.*, São Paulo, v. 4, n. 9, ago. 1990. Em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40141990000200004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141990000200004&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em 9/01/2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-4014199000200004>.

ARAGÓN, Luis. (org.) *A Desordem Ecológica na Amazônia*. Belém: UNAMAZ/UFPA, pp.293-325, 1991.

ARTAXO, Paulo. *Amazônia e as mudanças globais*. *Ciência Hoje* 38(224): 20-25, 2006.

ALVES, Diogenes. Taking things public: a contribution to address human dimensions of environmental change. *Phil. Trans. R. Soc. B* 363: 1903-1909. 2008.

Batistella, Mateus, MORAN, Emílio, ALVES, Diogenes. *Amazônia: natureza e sociedade em transformação*. São Paulo, EDUSP, 2008.

BECKER, Bertha, ALVES, Diogenes, COSTA, Wanderley da. (Orgs.) *Dimensões Humanas da Biosfera-Atmosfera na Amazônia*. EDUSP. São Paulo, 2007.

BOOTH, Ben et al. High sensitivity of future global warming to land carbon cycle processes. *Environ. Res. Lett.* 7, 024002 (2012).

COSTA, Marcos, FOLEY, Jonathan. Combined effects of deforestation and doubled atmospheric CO2 concentrations on the climate of Amazonia. *Journal of Climate*, v. 13, p. 18-34, 2000.

COX, Peter et al. Increasing risk of Amazonian drought due to decreasing aerosol pollution. *Nature* 453, 212-215 (2008).

COX, Peter, PEARSON, David, BOOTH, Ben, FRIEDLINGSTEIN, Pierre, HUNTINGFORD, Chris, JONES, Chris, LUKE, Catherine. Sensitivity of tropical carbon to climate change constrained by carbon dioxide variability. doi:10.1038/nature11882. *Nature*, February, 2013.

- DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana et al. Desmatamento e modos de vida na Amazônia. United Nations Research Institute for Social Development, 1999.
- CASTRO, Edna. Dinâmica socioeconômica e desmatamento na Amazônia. *Novos Cadernos NAEA*, v. 8, n. 2, p. 5-39, Pará: dez. 2005.
- FORTUNATO, Ivan, FORTUNATO NETO, José. Risco ambiental à luz dos princípios da precaução e da prevenção. In Guimarães, Solange, CARPI JUNIOR, Salvador, GODOY, Manuel, TAVARES, Antonio Carlos (Orgs.). *Gestão de Áreas de Riscos e Desastres Ambientais*. 1ª. Edição. IGCE/UNESP/RIO CLARO. Programa de Pós-Graduação em Geografia – IGCE. ALEPH – Engenharia e Consultoria Ambiental. KARMELO – Centro de Estudos Integrados. 2012.
- FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto, PEREIRA, Henrique dos Santos, WITKOSKI, Antônio Carlos. (Orgs.) *Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais*. Manaus: EDUA, 2007.
- GEERTZ, Clifford. O senso comum como sistema cultural. In: GEERTZ, C. *O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa*. Petrópolis (RJ): Vozes, 2003.
- Guimarães, Solange, CARPI JUNIOR, Salvador, GODOY, Manuel, TAVARES, Antonio Carlos (Orgs.). *Gestão de Áreas de Riscos e Desastres Ambientais*. 1ª. Edição. IGCE/UNESP/RIO CLARO. Programa de Pós-Graduação em Geografia – IGCE. ALEPH – Engenharia e Consultoria Ambiental. KARMELO – Centro de Estudos Integrados. 2012.
- HAWES, Leonard. Elements of a model for communications process. *Quarterly Journal of Speech*, 1973, v. 59, p. 11-21.
- HOBBSAWM, Eric e RANGER, Terence (Orgs.). *A invenção das tradições*. – Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- JONES, Chris & COX, Peter. On the significance of atmospheric CO2 growth rate anomalies in 2002–2003. *Geophys. Res. Lett.* 32, L14816 (2005).
- INGOLD, Tim. *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill* (2000). London: Routledge.
- LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. Trad. Sandra Valenzuela; revisão técnica de Paulo Freire Vieira. São Paulo: Cortez, 2001.
- LITTLEJOHN, Stephen. *Theories of human communication*. 4ª ed. Belmont, CA: Wadsworth, 1992.
- KOSMINSKY, Ethel. Por uma etnografia feminista das migrações internacionais: dos estudos de aculturação para os estudos de gênero. *Rev. Estud. Fem.*, Florianópolis, v. 15, n. 3, dez. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-026X2007000300016&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-026X2007000300016&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 5 maio 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-026X2007000300016>.
- LEFF, Enrique. As bases ecológicas do desenvolvimento sustentável. In: LEFF, E. *Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável*. Trad. Jorge Esteves da Silva. Blumenau: Editora FURB, 2000.
- McGrath, David. Parceiros no crime: O REGATÃO E A RESISTÊNCIA CABOCLA NA AMAZÔNIA TRADICIONAL. *Novos Cadernos NAEA* vol. 2, nº 2 - dezembro 1999.
- MALINOWSKI, Bronislaw. *Argonautas do Pacífico Ocidental*. Tradução Anton P. Carr. São Paulo: Abril Cultural, 1976.
- MARENGO, José Antonio et al. The drought of Amazonia in 2005. *J. Clim.* 21, 495–516 (2008).

- MARENGO, José Antonio et al. The drought of 2010 in the context of historical droughts in the Amazon region. *Geophys. Res. Lett.* 38, L12703 (2011).
- MEINSHAUSEN, Malte et al. The RCP greenhouse gas concentrations and their extensions from 1765 to 2500. *Clim. Change* 109, 213–241 (2011).
- MENDONÇA, Maria Silvia de, FRANÇA, José Ferreira, OLIVEIRA, Andréia Barroncas, PRATA, Ressiliane Ribeiro, AÑEZ, Rogério Benedito da Silva. Etnobotânica e saber tradicional. In FRAXE, Therezinha de Jesus Pinto, PEREIRA, Henrique dos Santos, WITKOSKI, Antônio Carlos. (Orgs.) Comunidades ribeirinhas amazônicas: modos de vida e uso dos recursos naturais. Manaus: EDUA, 2007.
- MORIN, Edgar. Antropologia da liberdade. Ética e o Futuro da Cultura. São Paulo: Fapesp e Edu, 1999.
- MORIN, Edgar, KERN, Anne Brigitte. Terra-pátria. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- NAKICENOVIC, Nebojs. et al. Emissions Scenarios: Summary for Policymakers. Spec. Report (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2000).
- OLIVEIRA, José Aldemir de. Cidades na selva. Manaus/AM. Ed. Valer. 2000.
- OLIVEIRA, Marileide A. de et al. Resiliência: análise das publicações no período de 2000 a 2006. *Psicol. cienc. prof.*, Brasília, v. 28, n. 4, 2008. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932008000400008&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932008000400008&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 11 fev. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932008000400008>.
- Phillips, Oliver et al. Drought sensitivity of the Amazon rainforest. *Science* 323, 1344–1347 (2009).
- REIS, Arthur César Ferreira. A Amazônia e a cobiça internacional. 3a. edição. Rio de Janeiro: Gráfica Record Editora, 1968.
- RIVIERE, Claude. Culture inavouée dans la nature, nature soumise dans la culture. *Horiz. antropol.*, Porto Alegre, v. 7, n. 16, Dec. 2001. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-71832001000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832001000200002&lng=en&nrm=iso)>. access on 24 Mar. 2011. doi: 10.1590/S0104-71832001000200002.
- RODRIGUES, Renan Albuquerque. Vidas despedaçadas: impactos socioambientais da construção da Hidrelétrica de Balbina/AM, Amazônia Central. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia (PPGSCA), Universidade Federal do Amazonas (Ufam), 350 p., março de 2013.
- SACHS, Ignacy. Desenvolvimento includente, sustentável e sustentado. Ed. Garamond, 2006.
- SALATI, Eneas, SANTOS, Ângelo Augusto dos, KLABIN, Israel. Temas ambientais relevantes. *Estud. av.* [online]. 2006, vol.20, n.56 [citado 2013-03-12], pp. 107-127. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142006000100009&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000100009&lng=pt&nrm=iso). ISSN 0103-4014. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142006000100009>.
- SANTOS, Milton. O espaço do cidadão. São Paulo: Nobel, 1998.
- SANTOS, Milton. A natureza do espaço: tempo e técnica, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2002.
- SERRA, Maurício Aguiar, FERNÁNDEZ, Ramón García. Perspectivas de desenvolvimento da Amazônia: motivos para o otimismo e para o pessimismo. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 13, n. 2 (23), p. 107-131, jul./dez. 2004.
- SILVA, Marilene Corrêa da. Metamorfoses da Amazônia. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2000.

SILVA, Marilene Corrêa. O paiz do Amazonas. 3ª ed. Manaus: Editora Valer, 2012. v. 1. 270 p.

SOARES FILHO, Britaldo Silveira; GARCIA, Ricardo Alexandrino; RODRIGUES, Hermann; MORO, Sueli; NEPSTAD, Daniel. Nexos entre as dimensões socioeconômicas e o desmatamento: A caminho de um modelo integrado. In: BATISTELLA, Mateus; ALVES, Diogenes; MORAN, Emilio. (Org.). Amazônia. Natureza e Sociedade em Transformação. São Paulo, 2008, v. 1.

VALVERDE, María, MARENGO, José. Mudanças na circulação atmosférica sobre a América do Sul para cenários futuros de clima projetados pelos modelos globais do IPCC AR4. Rev. bras. meteorol., São Paulo, v. 25, n. 1, mar. 2010.

WITKOSKI, Antonio Carlos. Terras, florestas e águas de trabalho: os camponeses amazônicos e as formas de uso de seus recursos naturais. Manaus, Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007. (Série Amazônia: a terra e o homem).

ZHOURI, Andréa e OLIVEIRA, Raquel. Desenvolvimento, Conflitos Sociais e Violência no Brasil Rural: o caso das usinas hidrelétricas. Ambiente & Sociedade. Campinas v. X, n. 2, p. 119-135, jul.-dez. 2007.

## NOTES

1. Ressaltam-se as contribuições para a composição do artigo apontadas por José Agnello Alves Dias de Andrade, doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da USP.
2. Inicialmente mantido por acordos de cooperação internacional, desde 2007 o LBA tornou-se um programa do Governo Federal, através do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Com diferentes equipes de pesquisadores, têm sido obtidos resultados integrados para entender alguns mecanismos que envolvem as interações da floresta com a atmosfera, tanto em condições naturais como em floresta alterada. O atual desafio do LBA é ampliar o entendimento sobre o funcionamento dos ecossistemas da bacia amazônica, integrando dimensões sociais e econômicas às pesquisas ambientais.
3. Regatão é o negociante ambulante dos rios e igarapés da Amazônia que viaja em barcos e batelões (barcos menores adaptados para o transporte de cargas), comprando e vendendo à beira dos rios, fazendo o papel de atravessador e com isso retirando parte do lucro dos nativos ao cobrar para fazer o transporte das mercadorias.

---

## ABSTRACTS

O estudo analisou impactos da seca de 2010 para populações da Amazônia, com avaliação direcionada às mudanças na divisão familiar de tarefas. Foram entrevistadas pessoas residentes nos municípios de Barreirinha, Boa Vista do Ramos e Parintins, interior do Estado do Amazonas. As localidades decretaram estado de emergência devido ao extremo climático. Utilizaram-se aportes de diário de campo e observação participante na condução da interpretação do contexto social. Foram observadas quatro categorias implicadas nas mudanças da divisão familiar de tarefas: alteração da acessibilidade, escassez alimentícia, adaptação de costumes do cotidiano e degradação ambiental.



The aim was to study, on Amazon, impacts the 2010 drought. Changes in the division family were investigated, with interview the country municipalities peoples of Barreirinha, Boa Vista do Ramos and Parintins. Theses places decreed emergency situation because of extreme climatic. Field records and presential observations support to think over the social context. Have been observed four categories related to changes in the division of family duties: alteration of accessibility, food shortages, adaptation to the daily routine and environmental degradation.

## INDEX

**Keywords:** division of family duties, drought, Amazon

**Palavras-chave:** divisão familiar de tarefas, seca, Amazônia

## AUTHORS

### RENAN ALBUQUERQUE RODRIGUES

Graduado em Comunicação Social/Jornalismo, MSc. em Psicologia Social, Dr. em Sociedade e Cultura na Amazônia. Instituto de Ciências Sociais, Educação e Zootecnia da Universidade Federal do Amazonas/Icsez-Ufam. renanalbuquerque@hotmail.com

### ANA LETÍCIA DE FIORI

Graduada e Licenciada em Ciências Sociais, MSc. em Antropologia Social, Doutoranda em Antropologia Social. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo/FFLCH-USP

### EVELYN DOS SANTOS PESSOA

Graduada em Comunicação Social/Jornalismo pelo Icsez-Ufam